

belül egymást többszörösen metsző csúszási vonalakkól álló rajzolat figyelhető meg. Ez nyilván annak a következménye, hogy az első alakítási lépésben aktiválódott csúszósíkokhoz képest a második lépésben már a 90°-os elforgatás miatt kedvező helyzetbe került csúszósíkok is működésbe lépnek. Természetesen az sem kizárt, hogy már egy adott alakítási lépés közben is több, egymással szöveget bezáró csúszási sík aktivizálódik, hiszen az alakítási lépésenkénti alakváltozás önmagában is elég nagy, nevezetesen 0,5 értékű.

A nagy összalakváltozás hatására feltételezhető, hogy az ötvözetlen réz csúszási rendszerének minden eleme előbb vagy utóbb aktivizálódik, és így kialakul az intenzív képlékeny alakításon átesett fémekre jellemző ún. building block-okból álló szövet szerkezet. A többtengelyű kovácsolás nagy alakváltozások után kialakuló szövet szerkezet jellegét tekintve nagyon hasonló a könyöksajtolás munkadarabokban többszöri átsajtolás és az egyes sajtolások között újabb

elforgatás után kialakuló szövet szerkezethez. Könyöksajtoláskor ugyanis a nyírási fősíkokban lejátszódó alakváltozás hatására először ún. elnyújtott réteges struktúra (ELS – Elongated Lamellar Structure) alakul ki, amely – az alakváltozás későbbi szakaszában, vagy egy más, elforgatott pozícióban végzett újabb átsajtolás hatására – feldarabolódik, szegmentálódik. A building block-okat így nagy diszlokáció sűrűségű falak határolják, amelyekben bonyolult diszlokáció reakciók játszódnak le, amelyek végül az egyes blokkok egymáshoz viszonyított elfordulásához, és végül nagyszögű szemcsehatárokkal elválasztott, akár nanoméretű kristallitokból álló szerkezet kialakulásához vezetnek.

Köszönetnyilvánítás

Ez a dolgozat a Dunaújvárosi Főiskolán folyt TÁMOP 4.2.2. Európai Unió által támogatott projekt keretében végzett munka eredményei alapján született. Ezúton is köszönjük a támogatást!

Irodalom

- [1] V. M. Segal: Materials processing by simple shear. Materials Science and Engineering A197 (1995) pp. 157–164.
- [2] Gonda Viktor, Bodnár Viktória, Molnár László, Verő Balázs, Valenta László: A könyöksajtolás elmélete és gyakorlata. Bányászati és Kohászati Lapok, 145. évfolyam, 2012/1. szám, p. 20–36.
- [3] Ultrafinom és nanoszerkezetű tömbi anyagok szemcse szerkezete és tulajdonságai közötti kapcsolat, továbbá a domináns hatásmechanizmusok kutatása. Kutatási jelentés az ISD Dunafer Zrt. részére, (2011), p. 38–45.
- [4] Q. Xue, I. J. Beyerlein, D. J. Alexander, G. T. Gray: III. Mechanisms for Initial Grain Refinement in OFHC copper during equal channel angular pressing. Acta Materialia, Volume 55, Issue 2, January 2007, p. 655–668.

A Fémkohászati Szakosztály ünnepi vezetőségi ülése

A Fémkohászati Szakosztály 2013. március 22-én tartotta ünnepi vezetőségi ülését a március 15-ére való emlékezés jegyében. A rendezvény levezető elnöke Csurgó Lajos szakosztályi elnök volt.

Először Sándor István titkár tartott rövid beszámolót a közelmúlt szakosztályi és egyesületi eseményeiről. Kitért a helyi szervezetek munkájára is. Az egybegyűltek figyelmébe ajánlotta, hogy a szakosztály vezetősége felkarolta a „néhai” Csepeli Fémmű telephelyén elhelyezni tervezett két emléktábla ügyét. Az egyik az első magyarországi alumíniumkohó csarnokának falán, a Magyarországon működött négy alumíniumkohónak (csepeli, ajkai, inotai, tatabányai) állítana emléket. A másik a Weiss Manfréd alapította legnagyobb hazai színesfém-kohászati vállalatra, a Csepeli Fémműre, és a fennállásának több mint 110 éve alatt ott dolgozott szakemberekre emlékezne.

A március 15-i ünnep kapcsán Dánfy László, a kecskeméti helyi szervezet elnöke tartott élvezetes előadást Kossuth Lajos életútjáról és a forradalomban betöltött szerepéről.

Soltész Istvánra, az Egyesület exelnökére emlékezve Balázs Tamás alelnök idézte fel pályájának néhány mozzanatát (I. kép). Ezt követően levetítettünk egy 1989-ben készült,

„Kohászat” című filmet, amiben Soltész István, mint akkori OMBKE-elnök, a kohászat iránti elhivatottságról és az Egyesület szerepéről beszélt. A jelenlévők megállapították, hogy az elhangzottak azóta sem veszítettek aktualitásukból.

A rendezvény jó hangulatú büfévacsorával zárult.

 BT



■ Soltész Istvánra emlékezik Balázs Tamás